Zur Schmetterlingsfauna des mittleren Böhmerwaldes

Von J. Soffner, Bezirksschulinspektor in Trautenau (Böhmen)

(Mit einer Tafel.)

An der Grenze zwischen Bayern und Böhmen streichen von Südost nach Nordwest die gewaltigen Gneismassen des Böhmerwaldes und des Bayrischen Waldes, die in Großartigkeit und an Ausdehnung die Sudeten übertreffen. Stellenweise wird der Gneis von Graniten durchbrochen, sonst zeigt er nur geringe Mannigfaltigkeit. Kalke finden wir nur dort, wo sich das Gebirge zu verflachen beginnt; sie sind meist in dünnschiefrigem Gneise eingelagert. Das Gebirge fällt gegen Bayern steiler ab, während nach Böhmen hin zunächst eine mächtige Hochebene eine Zahl von Hochmooren (sogenannten „Filzen") trägt. Erst dann verflacht es sich allmählich. Etwa 1800 km^2 dieses Gebietes werden vom Walde bedeckt und hiedurch wird der Böhmerwald zum größten Waldgebirge Mitteleuropas. Charakteristisch ist auch die hohe Niederschlagsmenge (bis 1200 mm). Er stellt ein großes Gebiet dar, das entomologisch nahezu unerforscht ist, und es gelang mir, in meiner 5jährigen Sammeltätigkeit (1923—1928) eine Reihe von Arten aufzufinden, deren Vorkommen in Böhmen bisher unbekannt war. Der Böhmerwald ist leicht zu bereisen, da er geschlossenes deutsches Sprachgebiet ist und man überall Unterkunft zu niedrigen Preisen findet.

Ich sammmelte in einem Gebiete, das etwa von folgenden Punkten begrenzt wird: Ruine Prachin—Zosum—Lusen (1370 m)—Rachel (1432 m)—Falkenstein (1350 m) — Arber (1457 m)— Osser (1283 m)—Gewintzi bei Neuern—Swatobor.

Ihren eigenen Zauber haben die Hochmoore des Böhmerwaldes, der jeden Naturfreund, nicht nur den Entomologen gefangen hält. Hier herrscht feierliche Stille, über der noch der Schreiadler seine stolzen Kreise zieht. Zu den bekanntesten Mooren des mittleren Böhmerwaldes gehören der Haidler Filz (1128 m) bei Innergefild, der Weitfäller Filz (1078 m) nördlich

des Rachel, der Große Filz bei Goldbrunn und der Plattenhausenfilz bei Pürstling. Gute Fangplätze sind auch die Wiesen an der Ahornsäge (1030 m), meinem beliebten Standquartiere, und bei Mader (980 m), wo ich oft im Gasthause „Zur Forelle" übernachtete.

Von Mader gegen Norden hat sich die Wydra in einem tief eingeschnittenen Tale (der „Schachtelei") ihren Weg gebahnt; es liegen hier die Einschichte „Antigl" und weiter nördlich die Gastwirtschaft „Thurnerhütte" (781 m). Auf den Höhen, die dieses Tal begleiten, liegen Chinitz-Tettau (1000 m), Rehberg (840 m) und schließlich noch Bergreichenstein (739 m). Unterhalb Unterreichenstein heißt die Wydra Wotawa, überschreitet nördlich von Langendorf die Sprachgrenze und fließt dann durch Schüttenhofen gegen Nordost.

Vorfrühling

Der Böhmerwald wird land- und forstwirtschaftlich weniger eingehend bewirtschaftet, er ist schwächer bevölkert und man findet oft noch Streifen unbebauten Landes, die Siedlungsstätten mancher guten Art. Zumeist sind selbst in den Tälern die Feldraine, Straßenränder und Waldsäume noch mit Sträuchern bewachsen. Häufig sind dies Schlehen und an den kahlen Zweigen sitzen im März *Hibernia rupicapraria* neben überwinterten *Larentia siterata*, *Cerostoma asperellum*, *Depressaria applana* und *Gracilaria elongella.* Erst im April fliegt *Epigraphia steinkelleriana* und *Bapta pictaria.* Lange Zeit war von dieser recht lokal auftretenden Art nur ein Stück aus Böhmen bekannt, das Maloch bei Karlsbad fing. Bei Schüttenhofen ist sie jedoch gar nicht so selten (10. -21. IV.). Der Falter sitzt nachts mit zusammengeklappten Flügeln an Schlehen, läßt sich ruhig anleuchten und leicht abnehmen. Die Eiablage ist ebenfalls nicht schwer zu erzielen und die Zucht mit Pflaume leicht durchführbar, doch vertragen die Puppen das Hereinnehmen ins warme Zimmer nicht gut. — Im April beobachtete ich einmal eine Kopula von *Orrhodia vaccinii.* Die Kopula findet ja bei den meisten (oder allen?) überwinternden Arten erst im Frühlinge statt. —

Ueber den ganzen höheren Böhmerwald ist *Olethreutes mygindana* verbreitet, deren Raupe wir zwischen zusammengesponnenen Blättern der Preiselbeere finden. Doch müssen wir schon bald im April mit dem Suchen beginnen, da sie sich Ende

dieses Monates verpuppt und 4—5 Wochen später den schönen Kleinfalter liefert. An Heidelbeere fand ich die Raupe nie. — Bei Chinitz-Tettau lebt an Vacc. vitis idaea die Raupe von *Agrotis strigula* und *Coleophora vacciniella.* (Ein Sack schlüpfte am 24. V.). Das „Raupenleuchten" bei Schüttenhofen ergab *Agrotis orbona* (e. l. 11. VI.), *Larentia quadrifasciaria* usw. In Weidenkätzchen lebt vereinzelt *Tephroclystia tenuiata* als Raupe.

Weit verbreitet und häufig ist im April *Larentia badiata,* etwas seltener *Lobophora carpinata* (Nuserau 9. IV.); auch *Larentia sociata* fing ich schon am 21. IV. Von *Selenia bilunaria* erscheint die 1. Geschlechtsfolge im Tale am 11. April, während dieser Spanner im höheren Böhmerwalde 1100 m Seehöhe) vom 30. V. bis 30. VI. fliegt; wahrscheinlich tritt er hier nur in einer Generation auf. Um junge Fichten schwärmt *Asthenia pygmaeana* (Swatobor, 11. IV.), an trockenen Lehnen sonnt sich überall *Pyrausta purpuralis* (29. IV. bis 19. V.) und *nigrata* (29. IV., 4. V.). Zu den ersten Frühlingskindern gehört auch *Tephroclystia lanceata* (Prachin 7. IV., Kalov 11. IV.).

Mai

Geschlossener Buchenwald ist am Nordhange des Böhmerwaldes eine Seltenheit, nur auf dem Gewintzi bei Neuern finden wir einen prachtvollen Bestand. Er beherbergt *Aglia tau, Drepana cultraria, Nemophora Swammerdamella, Larentia suffumata* und *pomoeriaria.*

Von den Schlehen in der Umgebung von Schüttenhofen klopfte ich Raupen von *Hemithea strigata* und *Chloroclystis chloerata.* Von dieser Art schlüpften mir Ende Mai, Anfang Juni 5 Falter. Der Fund dieser Art ist deswegen recht bemerkenswert, als Nickerl nur ein einziges in Böhmen gefangenes Stück kennt. In größerer Zahl dagegen klopfte ich sowohl in den Tälern als auch in höheren Lagen von Wachholder die Raupen von *Tephroclystia sobrinata*, von Eiche *Acrobasis zelleri* (e. l. 5. VII.) und *Hylophilina bicolorana* (e. l. 12.—21. VI.) und aus Ahornblüten sammelte ich bei Unterreichenstein solche von *Cacoecia aeriferana* (e. l. 16.VIII.). Diese Art fehlt im Nickerl'schen Verzeichnis der Falter Böhmens. Sehr häufig sind in der Umgebung Schüttenhofens die Raupen von *Depressaria assimilella* zwischen Ginsterzweigen (e. l. im VI.), von *Lita tischeriella* an Silene nutans (e. l. 10.—20.VI.) u. von *Teleia sequax* an Hel. vulgare.

Das Tal der Wottawa wendet sich unterhalb von Schüttenhofen nach Nordosten. Der Fluß wird von Bergen begleitet, die meist aus Kalk bestehen und oft recht steil abfallen. Die Berge des linken Ufers sind der Standort wärmeliebender Arten: vor allem der Berg Čepična. Er liegt zwischen den Kilometersteinen 6 und 7 an der Straße zwischen den Dörfern Dobrschin und Čepice, besteht durchwegs aus Kalk und an der sonnigen und windgeschützten Südlehne findet manch seltene Schmetterlingsart ihre Lebensmöglichkeit. Hier beobachtete ich *Hesperia serratulae* (20., 29. V., 1. VI.), *Abrostola triplasia* (31.V. u. 20.VII.), *Toxocampa craccae* (13.V., 1.VI.), *Acidalia marginepunctata* (20.V., 12.VI.), *rubiginata* (20.V.), *Anaitis plagiata* (20.V.), *Larentia salicata* (häufig im V. u. VI.), *rivata* (29. V., 1. VI. u. 11. VI.), *Tephroclystia abietaria* (V. u.VI.), *exiguata* (26.V.), *Acalla literana* (noch am 8.V.), *Ancylis siculana* 8. V. u. 16.—22. VII.), *comptana* (29. IV., 12. V., 17. V., 10. VII. u. 22. VII.), *Grapholita coronillana* (7.—28. V.) und *Nepticula basalella* (18. V.).

Die Fauna auf Gneis, Syenit und Granit ist weit ärmer als jene der Kalkberge. Hier fliegt — sowohl im Tale als auch bis 900 m Seehöhe — *Larentia autumnalis* (30. V., 11. VI.). Auch eine 2. Geschlechtsfolge beobachtete ich sogar in höheren Lagen. Die 1. Generation fliegt da gemeinschaftlich mit *Larentia ruberata*, doch hält sich *autumnalis* gerne in der Nähe von Erlen auf. — Einzeln und selten lebt an Stellen, die mit Heidekraut und Gesträuch bewachsen sind, *Pachycnemia hippocastanaria* (Schüttenhofen 4. V.). Weit verbreitet ist *Crambus chrysonuchellus* (V.), *Cacoecia musculana* (17. V., 4. VI.), *Conchylis ciliella* (V.), *Olethreutes umbrosana* (20. V.), *Steganoptycha fractifasciana* (4. V.; Mader 30. V.), *Grapholita strobilella* (V. e. l. mehrfach aus Fichtenzapfen gezogen), *compositella* (29. V.); *Ancylis lundana* (auf Kleefeldern häufig), *uncana* (Hartmanitz 19. V.); *Glyphipteryx fischeriella* (Schüttenhofen 28. V.), *Plutella porrectella* (do. 20 V.), *Depressaria propinquella* (noch am 1. V.). *Gelechia ericetella* 17. V., 21. VI., 22. VII.), *Phyllocnistis saligna* (Bergreichenstein, noch am 18. V.) und *Incurvaria muscalella* (Bergreichenstein 18. V.).

Viele Falter fliegen sowohl im Tale als auch im Gebirge, andere sind jedoch auf die höchsten Teile des Böhmerwaldes beschränkt. In jedem folgenden Abschnitte dieser Arbeit will ich daher jene Arten, die vorzugsweise im Gebirge vorkommen, gesondert behandeln.

Zu den Schmetterlingen, die wir als Relikte kennen, gehört *Larentia ruberata.* Ich entdeckte 1925 dieses Tier als neu für Böhmen. Die Flugzeit beginnt etwa am 20. V. und dauert bis Ende VI. Die Eier sind gelb, später rotbraun und werden in Rindenspalten, Blattwinkel u. dgl. abgesetzt. Die Raupe führt ein sehr verstecktes Leben, bei Tag ist sie in Moos oder Flechten, in Rindenspalten, zwischen zusammengesponnenen Blättern usw. verborgen und geht nur nachts ans Futter (Wollweiden). Sie wächst sehr langsam heran und bei größeren Zuchten leben manche bis Anfang Oktober. Die Puppe liegt in einem dünnen Gespinste in Rindenspalten, im Moos, unter Steinen u. dgl. Der Falter schlüpft bei Nacht und die Kopula dauert kurze Zeit. Da mir von hunderten von Puppen nur zwei Falter Ende Oktober (im Zimmer) schlüpften, so ist wohl anzunehmen, daß der Falter im Böhmerwalde bloß in einer Generation vorkommt. Bemerkenswert ist die erstaunliche Abänderungsfähigkeit dieses Tieres. Neben ganz grauen Stücken (ab. *grisescens*) kommen alle Uebergänge bis zu dunkel rotbraunen (ab. *variegata*) vor. Ich konnte diese seltene Art überall im höheren Böhmerwalde feststellen, wo Salix aurita oder auch caprea wächst (Rehberg, Thurnerhütte, Antigl, Chinitz-Tettau, Mader, Ahornsäge, Stubenbach, Glaserwald, Hurkental usw.).

Bei Hurkental fing ich am 21. V. eine *Acalla lipsiana.* Ueber 800 m Seehöhe fliegt schon Ende Mai überall *Larentia incursata,* die besonders 1925 häufig auftrat. Im Frühlinge ist in höheren Lagen an Vaccinium uliginosum, Salix u. a. oft die Raupe von *Bombyx quercus* zu finden. Die Form des höheren Gebirges unterscheidet sich durch ihre Biologie auffallend von der Form der Ebene. Im Gebirge überwintert zunächst die junge Raupe, die sich im August oder September verpuppt. Die Puppe überwintert und liefert etwa Mitte Juni den Falter. Die Raupe unterscheidet sich nicht von einer gewöhnlichen *quercus*-Raupe. Um die Beharrlichkeit der Entwicklungsweise nachzuprüfen, versuchte ich, die Tiere im zweiten Jahre zur Entwicklung zu bringen. Das Muttertier stammte vom Kießleiten (etwa 1000 m Seehöhe). Die Raupen wurden im Freien gezogen und überwinterten klein. Im März nahm ich sie ins geheizte Zimmer, fütterte sie mit Weidenkätzchen und die Raupen fingen gleich an zu wachsen. Trotz Wärme und reichlichen Futters aber verpuppte sich nur ein Teil im Mai und Juni und lieferte im gleichen Sommer die Falter (♂ und ♀). Der andere Teil verpuppte

sich erst im Herbst und die Puppen konnten im gleichen Jahre nicht mehr zum Schlüpfen gebracht werden. Sie überwinterten und schlüpften im folgenden Jahre. Dies waren nur ♀♀.

Das Männchen unserer Gebirgsform hat einen gelben Wisch an der Wurzel der Vorderflügel, doch bleibt es eine Streitfrage, ob unsere Mittelgebirgsform als var. (oder ab.) *callunae* anzusprechen ist. Jedenfalls soll die Raupe der schottischen var. *callunae* sich von der gewöhnlichen *quercus*-Raupe auffällig unterscheiden, was — wie schon erwähnt — bei unserer Form nicht der Fall ist. Auffallende Unterschiede zwischen dem *callunae* ♂ und dem ♂ aus dem Böhmerwalde lassen sich nicht feststellen, höchstens, daß der Zellschlußfleck auf der Unterseite der Vorderflügel viel deutlicher als bei *callunae* hervortritt. Das *callunae* ♀ ist etwas schärfer gezeichnet, besonders die dunkle Umrahmung des Zellschlußfleckes tritt schärfer hervor als bei der Böhmerwaldform. Auch Dr. v. Sterneck erkennt in seinem prachtvoll. Werke „Prodromus der Schmetterlingsfauna Böhmens" die Form der böhmischen Randgebirge nicht als var. *callunae* an, während Paul Wolf in den „Großschmetterlingen Schlesiens" sie als *callunae* bezeichnet. Selbstverständlich hat diese fragliche Form auch mit var. *alpina* nichts gemein, da vor allem die Grundfarbe der var. *alpina* eine andere ist. Ueberdies behauptet C. Vorbrodt in den „Schmetterlingen von Zermatt", daß die var. *alpina*-Raupe meist zweimal und daß auch die Puppe überwintere.

Neben der *Bomb. quercus*-Raupe lebten im Mai an Vaccinium uliginosum die Raupen von *Tortrix forsterana*, *Pyrausta nyctemeralis* (Glaserwald-Stubenbach e. l. 18. VI.), von *Gelechia infernalis* (zwischen Zweiglein; ähnlich wie *Depressaria assimilella* an Ginster) und von *Calocampa solidaginis*. Diese Raupe frißt auch Heidelbeere und ist im höheren Böhmerwalde (nachts mit der Lampe oder dem Streifnetz) überall und oft zu finden, während sie nach Osthelder in Südbayern nur ganz lokal und vereinzelt nachgewiesen sein soll.

Nur auf die Hochmoore beschränkt ist *Tortrix rusticana* (31. V. und 14. VI.). Auch *Gelechia viduella* (30. V. bis 3. VII.) liebt feuchte oder steriele Stellen.

Eine Merkwürdigkeit der Hochmoore des Böhmerwaldes ist *Evetria turionana* var. (?) *mughiana*, die bisher nur aus den Alpen bekannt war. Die Stammform *turionana* kommt sowohl in der Ebene als auch im höheren Gebirge vor; *mughiana* aber

fliegt nur dort, wo Knieholz wächst. Die Raupe der *Ev. mughiana* überwintert in den Knospen der Zwergkiefer und verpuppt sich in ihnen Anfang Mai. Man erkennt besetzte Knospen daran, daß sie im Wachstum zurückgeblieben sind. Sie lassen sich daher bequem sammeln. Der Falter schlüpft Ende Mai und Anfang Juni. Auf der Abbildung im „Kennel" kommt der Glanz der Vorderflügel zu wenig zum Ausdruck. Vielleicht ist *mughiana* eine gute Art. Da mir kein Mikroskop zur Verfügung steht, kann ich Genitaluntersuchungen leider nicht vornehmen, doch gab folgender Umstand zu dieser Vermutung Anlaß. Am Westrande des „Haidler Filzes" bei Innergefild wachsen Pinus silvestris und montana pumilio im gemischten Bestande. Aus diesem Gebiete sammelte ich besetzte Knospen der Zwergkiefer. Es schlüpften mir unter etwa 200 *mughiana* nur zwei *turionana*. Ebenso sammelte ich vom gleichen Orte auch Knospen der gewöhnlichen Kiefer. Aus diesen erzielte ich stets nur *Ev. turionana*. Uebergänge gibt es auch da nicht, wo beide Arten zu gleicher Zeit und am gleichen Orte fliegen. Nur bei zwei Stücken meiner großen Serie schwankt die Farbe der Hinterflügel zwischen *turionana* und *mughiana* (siehe Taf. IX, Abb. 21 u. 22). Ich zog beide aus Zwergkiefer. Vielleicht sind diese zwei Stücke Bastarde (ev. sekundäre). In *Evetria turiona* schmarozt auf dem Haidler Filz *Glypta resinana* Hartig und in *mughiana* *Ephialtes haemorrhoidalis* Tschk. (Die Bestimmung erfolgte durch Herrn Rektor Hedwig in Breslau.)

Ueber den ganzen Böhmerwald ist *Thaleria putata* und *Epichnopterix pulla* verbreitet und von letzterer Art kommen Stücke von besonderer Größe vor. Auf dem Moore bei Holzschlag (900 m) beobachtete ich am 30. V. *Acronicta menyanthidis*, *Larentia fluctuata* und *nigrofasciaria*.

Auf den mit Schlüsselblumen bewachsenen Wiesen zwischen Schröbersdorf und Bergreichenstein lebt Ende Mai *Nemeobius lucina*; bei Bergreichenstein fand ich auch: *Pachnobia rubricosa* (7. V.), *Gypsonoma neglectana* (e. l. 22. V.), *Cyphophora idaei* (31. V.), *Gracilaria rufipenella* (noch am 18. V.), *Lithocolletis blancardella* (14. und 17. V.) und *Micropteryx ammanella* (16., 17. V., bei Glaserwald am 8. V. und auf dem Haidler Filz am 22. VI.).

Hoch ins Gebirge hinauf steigt *Conchylis dubitana* (Mader 17. V., Rehberg 6. VI.), *Tephroclystiu satyrata* (Gutwasser 30. V., Chinitz 2. VI.), *indigata* (Hurkental 24. V., Mader 2. VI.), *Ancylis*

unguicella (24., 30. V.), *Gelechia peliella* (Mader 31. V., 9. VI.) und *Ancylis myrtillana.*

Nur auf das Gebirge ist *Larentia affinitata* beschränkt. Die Art fliegt Ende Mai und Anfang Juni.

An verdunkelten Tieren ist der Böhmerwald arm, während das Erzgebirge eine Reihe geschwärzter Formen beherbergt. So kommt z. B. *Larentia caesiata* im Böhmerwalde nur in der Stammform und in der ab. *annosata* vor. Die Raupe lebt im Mai an Vaccinien, besonders an uliginosum. An Heidelbeeren sitzen im Mai u. Juni die Raupen von *Lygris populata* in Menge. Die Formen *musauaria* oder *binderi*, von denen ich aus dem Isergebirge eine schöne Serie besitze, konnte ich weder durch Fang noch durch Zucht erhalten. Diese dunklen Formen scheinen dem Böhmerwalde ganz zu fehlen. Neben der Stammform beobachtete ich nur die ab. *intermedia.* Von *Gonodontis bidentata* konnte ich nie ein melanotisches Stück erbeuten. Einzig *Ematurga atomaria* zeigt sich in einfärbig dunklen Stücken (*ab. unicolor*) und in schönen Uebergängen hiezu (18. V., 21. VI.).

Juni

Im Tale erreicht das Insektenleben jetzt seinen Höhepunkt. Die warmen Hänge des Wottawatales bilden den Tummelplatz manch guter Art und bei Tag traf ich folgende Arten hier an:

Hesperia sao (27. VI. bis 20. VII.), *Sesia empiformis* (13. VI. u. 10. VIII.), *Sesia muscaeformis* (29. VI.), *Plusia bractaea* (29. VI.), *Platytes cerusselus* (18. VI., 12. VII.), *Evergestis sophialis* (12. VI., 17. VII.), *Eulia cinctana* (18. VI., 31. VII.), *Olethreutes stibiana* 2. VI., 5. VII.), *cespitana* (12., 18. VI., 5., 11., 14., 17. VII., 26. VIII.), *Evetria pinivorana* (12., 25. VI.), *Epiblema pflugiana* (1. VI.), *Grapholita nigricana* (1. VI.), *Pamene rhediella* (3. VI.), *Glyphipteryx Thrasonella* (6. VI.), *Depressaria liturella* (e. l. 14. VI.), *Borkhausenia stipella* (12. u. 24. VI.), *Coleophora serenella* (12. VI.), *onosmella* (12., 18. VI.) und *Gracilaria alchimiella* (1. VI.).

Doch auch der Lichtfang zeitigte vorzügliche Ergebnisse, obzwar ich nur eine Azetylen-Stehlampe verwendete, wie sie während des Krieges im Gebrauch waren und diese nur auf ein Leintuch stellte, das auf den Erdboden ausgebreitet war. Von der Menge der festgestellten Arten seien nur erwähnt:

Lithosia sororcula (12. VI.), *Agrotis cinerea* (2. VI., 13. V.), *Mamestra aliena* (1., 16. u. 22. VI.), *Hadena basilinea* (2. u. 16. VI.),

Erastria uncula (12. VI.), *Acidalia incanata* (6. u. 12. VI.), *Rhodostrophia vibicaria*, oft auch die ab. *strigata* (16. VI. bis 20. VII.), *Larentia molluginata* (12. VI.), *rubidata* (1. VI.), *Tephroclystia pyreneata* (die Raupe sammelte ich im Juli in großer Zahl), *Scotosia vetulata* (29. VI.), *Schoenobius forficellus* (12. VI.), *Hypochalcia ahenella* (12. VI., 24. VII.), *Salebria formosa* (12. VI.), *Nymphula stratiotata* (12. VI., *Eurrhypara urticata* (3. u. 29. VI.) *Alcuita tetradactyla* (7. VI., 24. VII.), *Pterophorus carphodactylus* (12. VI., 7. VII.), *Euxanthis angustana* (4. VI.), *Olethreutes ochroleucana* (12. VI.—14. VII.), *Epiblema penkleriana* (29. VI.), *immundana* (11. VI.), *tripunctana* (4. VI., e. l. 25. V.), *Metzneria paucipunctella* (1. VI.), *Lita tussilaginella* (2. VI.), *Anacampsis vorticella* (4. VI.), *Xystophora tenebrella* (16. VI.), *Anacampsis coronilella* (27. VI.), *Rhinosia ferrugella* (16. VI., 10. VII.), *Paltodora anthemidiella* (10.—27. VI.), *Sophronia semicostella* (16. VI.), *Psecadia sexpunctella* (16. VI.), *Depressaria flavella* (27. VI.), *Coleophora ornatipenella* (16. VI.) und *Elachista pollinariella* (18. VI.).

Besonders erwähnenswert ist die Feststellnng des Vorkommens von *Caradrina selini* (16. VI.), nachdem sie in der Osthelder'schen Fauna Südbayerns fehlt.

Am 5. VI. fand ich an den Hängen des Arber ein *Cucullia lucifuga* ♀. Die Nachzucht ergab eine Anzahl Puppen, von denen eine im August schlüpfte, obzwar die Puppen nicht in der Wohnung aufbewahrt wurden. Wahrscheinlich tritt auch im Freien eine teilweise zweite Geschlechtsfolge auf. Vielleicht gilt dasselbe ebenfalls von *Cucullia umbratica*, von der ich noch am 1. X. ein frisches ♀ bei Tschachrau fand. Im Gebirge ist überall *Parasemia plantaginis* nicht selten (Anfang VI. bis Ende VII.). Neben der Stammform kommt die ab. *bicolor*, *hospita*, *luteaobsoleta*, *nigrociliata* und *matronalis* vor. Unter *matronalis* verstehe ich die Form, bei der die Hinterflügel bis auf geringe gelbe Farbreste schwarz gefärbt sind. Die Formen *borussia* und *elegans* (mit weißen Farbresten auf den Hinterflügeln) konnte ich nicht beobachten. (Besonders scharf auseinandergehalten und gut abgebildet sind die *P. plantaginis*-Formen in der Zeitschrift der Entomologischen Tischgesellschaft Meidling, Heft 2, Jahrgang 1; April 1924).

Wie für das Riesen- und Isergebirge so ist auch für den Böhmerwald *Erebia euryale* charakteristisch. Während sie aber im Isergebirge hauptsächlich in den ungeraden Jahren erscheint,

ist sie im Böhmerwalde in den geraden Jahren häufiger als in den ungeraden. Merkwürdig ist es, daß im Böhmerwalde die ♀♀ viel Weiß auf der Unterseite der Hinterflügel besitzen, während im Isergebirge ♀♀ mit gelben Binden vorherrschend sind. Die Raupe schöpfte ich im Frühlinge bei Nacht von Gras. B. C. S. Warren nennt diese Rasse „*böhmerwaldensis*". (Entomologist's Rekord vom 15. XI. 1930, Seite 147). *Erebia ligea* habe ich im Böhmerwalde nicht beobachtet.

Ein Freund des Berglandes ist *Pamphila palaemon.* Er bewohnt nicht nur die Schachtelei, sondern man trifft ihn auch auf dem Adamsberg (über 1000 m Seehöhe) und bei der Fischerhütte (2. VI. bis 19. VII.) an. — Charakteristisch für höhere Lagen ist *Larentia hastata* var. *subhastata,* während die Stammform *hastata* nur auf die Täler und das niedrige Vorgebirge beschränkt ist. Am 26. VI. beobachtete ich ein ♀, das an Heidelbeere seine Eier ablegte. — In Sachsen soll angeblich (siehe „Die Großschmetterlinge des Königreiches Sachsen", Seite 169) *subhastata* unter der Stammart fliegen. Die echte *subhastata* ist jedoch ein ausgesprochenes Gebirgstier und kommt im Böhmerwalde in tieferen Lagen nicht vor. Ich zog *subhastata* schon zweimal im Tale mit Birke und konnte nie einen Rückschlag zu *hastata* feststellen.

Eine häufige Erscheinung des Böhmerwaldes ist *Hadena rurea* und ab. *alopecurus.*

Bemerkenswert ist auch der Fang eines Stückes *Hipocrita jacobaeae* am 14. VI. bei der Ahornsäge (etwa 1000 m Seehöhe). Es blieb dies auch das einzige Stück, das ich im Böhmerwalde sah. Am gleichen Orte flog *Hemaris fuciformis* L. (= *bombyliformis* Ochs., *lonicerae* Zell.), die Blüten der roten Taglichtnelke besaugend. Diese Art dürfte auch im höheren Gebirge heimisch sein, nachdem die Futterpflanze hier oben noch wächst. Zu den Stammgästen, die sich am Köder oder am Licht im Böhmerwalde überall einfinden, gehört *Acronycta auricoma* und *Mamestra nana* nebst der ab. *latenai.* Diese ist im Gebirge nicht so selten als in der Ebene. Bei Antigl fing ich ein Stück *Psecadia funerella* (26. VI.). Obzwar ich diese Art auch im Riesengebirge (Riesengrund) feststellte, kennt sie Nickerl nur von Gießhübl. Nach Wocke ist *Psecadia funerella* ebenfalls ein Tier, welches das Gebirge bevorzugt.

Ausschließlich die höchsten Teile des Böhmerwaldes bewohnt *Gnophos sordaria* var. *mendicaria* (Antigl, 6. VI., Ahornsäge 15. VI.), *Pionea nebulalis* (Ende Juni überall häufig), *Cne-*

phasia osseana (Pürstling 27. VI., Rachelhaus 9. VII.) und *Pionea decrepitalis.* Von dieser recht seltenen Art fing ich nur 2 Stücke bei Mader (14. VI. und 30. VI.).

Erwähnenswert ist vielleicht der Fang von *Tephroclystia indigata* f. *tristrigata* und einer verdunkelten *Tephroclystia vulgata.* Dieses Tier ist so dunkel, daß es stark an *T. silenata* erinnert. Beide Stücke wurden bei Mader am 6. VI. gefunden und befinden sich in der Sammlung des Herrn E. Lange in Freiberg.

Ferner beobachtete ich im höheren Gebirge noch *Lycaena argus* (Rehberg 26. VI.), *Gnophria rubricollis* (Schachtelei 16. VI., 3. VI.), *Hepialus humuli* (Mader 14. VI.), *Selenephera lunigera* var. *lobulina* (1 Raupe, die jedoch einging — Ahornsäge), *Mythimna imbecilla* (nicht selten — Mader, Ahornsäge 30. VI., 19. VII.), *Hypena obesalis* (Antigl), *Acidalia fumata* (sehr häufig, e. l. 18. VI.), *Odezia atrata* (Vogelsang, Weitfäller Filze, Stepanitz: Ende VII. und VII.), *Anaitis praeformata* (Schachtelei 26. VI., 3. VII.), *Larentia cambrica* (26. VI., ein Pärchen am 9. VII. Die Eiablage konnte jedoch nicht erzielt werden), *Tephroclystia plumbeolata* (Rehberg 4. VI., Mader 9. VI.; die Raupen später an Melampyrum gefunden), *Pyrausta porphyralis* (Zigeunerfilz, Ahornsäge, Höhal 9.—26. VI.), *Platyptilia tesseradactyla* (Arber 5. VI., Chinitz 6. VI., Rehberg 9. VI., Schüttenhofen 28. V.) *Cnephasia argentana* (Mader 26. VI., Pürstling 19. VII.), *Olethreutes sauciana* (21. u. 27. VI.), *Steganoptycha vacciniana* (Chinitz-Tettau 9. u. 14. VI.), *Epiblema trigeminana* (Mader 6. VI.), *Ancylis biarcuana* (Mader 6. u. 9. VI.), *Argyrestia laevigatella* (Mader 9. VI.; auch dieses Tier kennt Nickerl aus Böhmen nicht), *Plutella senilella* (Ahornsäge 26. VI.), *Gelechia virgella* (häufig im Juni), *Teleia fugacella* (Madel e. l.), *Coleophora murinipennella* (Rehberg 4. VI.), *Monopis rusticella* (Karlsburg 3. VI.) und *Nemophora pilulella* (Mader 9. VI., Hurkental 24. V.).

Gnophos dilucidaria und *Pyrausta alpinalis* fand ich im Böhmerwald nicht.

Die Hochmoore des Böhmerwaldes zeigen überall die gleiche Fauna, nur *Crambus alienellus* (Ende VI., Anfang VII.) scheint auf den Großen Filz bei Innergefild beschränkt zu sein. Ich fand diese Art auf keinem anderen Moore, glaube aber, daß sie auch auf dem Neuhüttener Filze bei Pürstling fliegt, wo ich nicht zur rechten Zeit suchen konnte. Auf einem gemeinschaftlichen Ausfluge fand Herr Dr. v. Sterneck das erste Stück dieser für Böhmen neuen Art. Ein echter Moorbewohner ist ferner *Glyphipterix haworthana,* den Nickerl in seinem Verzeichnisse der Schmet-

terlinge Böhmens nicht anführt. Im Böhmerwalde fliegt die Art allerdings viel seltener (30. V., 22. VI.) als im Isergebirge. — Gerne halten sich auf Mooren oder in deren Nähe noch *Bactra lanceolata, Olethreutes palustrana* (9. VI., 4. VII.) und *Elachista paludum* (22. VI.) auf. Mitten auf dem Weitfäller Filz fand ich am 28. VI. um 10 Uhr vorm. ein frisch geschlüpftes *Hadena rubrirena* ♂ mit noch weichen Flügeln, an einem Grashalme sitzend. — Auf Wegen sonnt sich im Juni überall *Anarta cordigera*, soferne Sumpfheidelbeere in der Nähe ist, oder sie besaugt die Blüten der Heidelbeere. Bei trübem Wetter sitzt *A. cordigera* gerne an den Aesten und Zweigen der Zwergkiefern. Ein frisches Pärchen in Kopula fand ich am 13. VI. auf dem Plattenhausenfilze. Sogar *Argynnis selene* fliegt noch auf den Hochmooren, wahrscheinlich aber hier nur in einer Geschlechtsfolge, während sie im Tale regelmäßig in einer 2. Generation auftritt und ich eine 3. schon einige Male künstlich gezogen habe. — Die größte Merkwürdigkeit des Böhmerwaldes ist wohl das Vorkommen von *Crambus truncatellus.* Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich über die nördlichsten Teile von Amerika, Europa und wahrscheinlich auch von Sibirien. Daß der schön gezeichnete Falter soweit im Süden als ausgesprochenes Relikt vorkommt, war bisher unbekannt. Ich entdeckte ihn als Neuheit für Mitteleuropa im Juli 1924. Obzwar ich ihn auch auf nassen Wiesen beobachtet habe, scheint er jedoch alle höher gelegenen Moore zu bevorzugen, wo er Ende Juni und Anfang Juli gemeinsam mit *Salebria fusca, Nomophila noctuella* u. *Pleurota bicostella* fliegt. Er kommt vereinzelt ans Licht, ist jedoch am besten nachmittags bei Sonnenschein aus dem Grase aufaufzuscheuchen.

Schon aus den zwei Abbildungen (Taf. IX) ist zu ersehen, daß *Crambus truncatellus* stark abändert. Das vergrößerte Stück stellt die Form mit stark hervortretenden Binden, lichterer Grundfarbe und schönem Rotbraun dar. Die Stücke dieser Form sind vorwiegend Weibchen. Daneben kommt eine zweite Form vor, bei der die Vorderflügel mit schwarzen Schuppen dicht übergossen sind und daher einen düsteren Eindruck machen. Die Binden treten zurück und die äußere Zickzackbinde verschwindet oft ganz. Der Saum ist undeutlicher gefleckt. Auch das Braun der Vorderflügel ist viel düsterer. In dieser Abart kommen Männchen und Weibchen vor. Das abgebilde Tier (Nr. 16) bildet einen Uebergang zu dieser Aberration.

Juli

An engbegrenzten Standorten, aber dort recht häufig, ist *Melitaea didyma* zu finden (Čepičná). Die Raupe frißt vorzugsweise Veronica Teucrium (andere Veronica-Arten nimmt sie nicht an) und öfters auch Verbascum. Die Art tritt nur in einer Geschlechtsfolge auf wie auch *Melitaea athalia*. Ich versuchte von *athalia* eine 2. Generation durch Wärme zu erziehen, was jedoch stets mißlang. Die Raupen stellten trotz der Wärme das Fressen ein, überwinterten und lieferten erst im Frühjahre die Falter.

In der Umgebung von Schüttenhofen, meist auf dem Berge Čepičná haben noch folgende Arten ihre Standorte: *Epinephele lycaon* (vereinzelt), *Thecla spini* (22. VII.), *Hesperia alveus* (31. VII., 30. VIII., 3. IX.), *Lithosia deplana* (14. u. 16. VII.), *lurideola* (häufig), *complana* (häufig), *Zygaena achilleae* (häufig), *Odonestis pruni* (ein ♂ am 14. VII.), *Panthea coenobita* (10. VII., auch zweimal bei Annathal), *Agrotis corticea* (10. VII.), *Hadena furva* (16. VII.), *Calophasia lunula* (mehrmals als Raupe), *Cucullia lychnitis* (als Raupe sehr häufig), *Habrosyne derasa* (14. VII.), *Laspeyria flexula* (12. u. 20. VII. in vielen Stücken), *Scotosia rhamnata* (ein Stück am 16. VII.), *Larentia olivata* (21. bis 30. VII.), *frustata* (10. VII., 10. VIII.) *Ellopia* var. *prasinaria* (Maurenzen 1. VII.), *Boarmia lichenaria* (an Felsen 24. VII.), *Gnophos glaucinaria* (10. VII.), *Crambus pinellus* (5. VII., 11. VIII.), *myellus* (10. u. 12. VII.), *falsellus* (häufig), *ericellus* (10. u. 22. VII.), *Acentropus niveus* (Cepičná 3. VII., 8. VII., 14. VII. u. 15. VIII., von dieser Art war aus Böhmen bisher nur ein einziges Stück bekannt, das Dr. Rebel am 18. VIII. 1886 in Budweis fing), *Pempelia ornatella* (10. u. 14. VII.), *Acrobasis consociella* (26. VII.), *Rhodophaea rosella* (an Disteln 20. VII.), *suavella* (16. VII.), *Cledeobia angustalis* (24., 5. VIII.), *Stenia punctalis* (12. u. 14. VII.), *Psammotis pulveralis* (3. VII.), *Cynaeda dentalis* (12. VII.), *Oxyptilus teucrii* (unter einer Menge *O. hieracii* als Neuheit für Böhmen — die richtige Bestimmung bestätigte Dr. von Sterneck — 24. VII.), *Platiptilia rhododactyla* (20. VII.), *Agdystis adactyla* (öfters Mitte Juli); *Acalla holmiana* (10. u. 31. VII.), *Cnephasia penziana* (10. u. 16. VII.), *Olethreutes gentiana* (10. u. 30. VII.), *achatana* (17. VII.), *Grapholita roseticolana* (20. VII.), *Anacampsis bigutella* (1. u. 6. VII.), *Aristotelia decurtella* (31. VII., 15. VIII.), *Mesophleps silacellus* (16. VII.), *Scythris fuscoaenea* (23. VII., 11. VIII.), *scopolella* (20. VII.), *dissimilella* (21., 22. VII.), *Mompha miscella*

12.VII., 26.VIII.), *Coleophora lixella* (14.VII. u. 10.VIII.), *ibipennella* (14.VII.), *anatipennella* (14.VII.) und *Adela violella* (5. u. 21.VII.).

Ein Charaktertier des höheren Böhmerwaldes ist *Colias palaeno* var. *europome*, das Ende Juni aus der Puppe schlüpft und im Juli überall fliegt, wo die Futterpflanze der Raupe wächst. Die Raupe findet man Ende Mai und Anfang Juni an Sumpfheidelbeere und zwar am besten an einzeln auf Wiesen stehenden Büschen. Dort, wo Vacc. uliginosum in großen Beständen vorkommt, kann man die Raupe nachts durch Schöpfen erbeuten. Viele Raupen sind leider angestochen. Am 19.VII. fing ich ein ab. *illgneri* ♀. Viel seltener als *Colias palaeno* ist *Argynnis arsilache* (Mader, 19.VII.), häufiger *Lycaena optilete* (im Juli). Die ♀♀ sind am besten früh um 6 Uhr auf Heideplätzen, Preiselbeerbergen u. dgl. zu finden, während die ♂♂ sich gerne auf Wegen und sonnenbeschienen Stellen aufhalten und während des ganzen Tages umherfliegen. *Lycaena arion* stellte ich nur bei Antigl fest (19.VII.), *Chrysophanus alciphron* nur bei Hartmanitz (8.VII.). Von *Apatura iris* sah ich während meines Aufenthaltes im Böhmerwalde nur ein einziges Stück beim Maushäusl. *Lymenitis populi* begegnete ich von Unterreichenstein bis Mader recht oft; die dunkle Form des ♂ (ab. *tremulae*) scheint in der Schachtelei vorherrschend zu sein. — An den Hängen des Falkensteins und bei Rehberg sammelte ich von Salweide die Raupen von *Sarothripus revayanus* ab. *degenerana*. Die Falter schlüpften im August. — Die Raupe von *Hepialus fusconebulosus* dürfte im höheren Gebirge an einer anderen Futterpflanze als Adlerfarn leben, denn obzwar der Falter bei Mader fliegt, konnte ich Adlerfarn nicht finden. — An den Köder geht gerne *Agrotis speciosa* (Ahornsäge 3.VII., Rachelhaus 4.VII.). — Ein ♀ von *Plusia ain* (Thurnerhütte 9.VII.) blieb leider ein Einzelfund. Das beschädigte Stück befindet sich jetzt im Bergreichensteiner Museum. Wahrscheinlich frißt die Raupe nicht nur Lärche. Andere vereinzelte Funde sind *Hyppa rectilinea* (Mader 14.VII.) und *Plusia interrogationis* (Hartmanitz). — Als bedeutsames Relikt mag auch *Larentia taeniata* gelten. Zwischen dem 1. und 7.VII. gelang es mir, 4 ♂♂ zu erbeuten. Die ♀♀ konnte ich leider nicht finden. Sie sitzen sicher bei Nacht mit zusammengeklappten Flügeln an der Futterpflanze und sind mit der Eiablage beschäftigt. Diese Futterpflanze konnte ich aber nicht feststellen. *Larentia taeniata* wurde bisher in Böhmen noch nie beobachtet;

Erklärung zu Tafel IX

(Nr. von links nach rechts gezählt.)

Nr. 1 **Larentia verberata** ab. (gefangen am 17. VII. zwischen Pürstling und Mader).

Nr. 2 **Larentia ruberata** ♀ e. l., mit düsterem Braun.

Nr. 3 **do.** ♀ e. l., mit hellem Weißgrau und lebhaftem Braunrot; sehr kontrastreich gezeichnet.

Nr. 4 **do.** ♀ e. l., ist ganz grau. Das Braun fehlt.

Nr. 5 **do.** ♂ e. l., mit breiter schwarzgrauer Submarginalbinde.

Nr. 6 **do.** ♂ gefangen bei Mader (30. V.). Das Mittelfeld der Vfl. ist braunrot übergossen.

Nr. 7 **do.** ♂ e. l., überwiegend rotbraun.

Nr. 8 **do.** ♀ e. l. Die Binden sind teils tiefschwarz. teils braun. Das Grau ist sehr hell.

Nr. 9 **do.** ♂ e. l., ist ziegelrotbraun.

Nr. 10 **do.** ♀ e. l., sehr hell mit wenig Braun.

Nr. 11 **do.** ♀ e. l. Die Grundfarbe ist sehr licht.

Nr. 12 **do.** ♂ e. l., sehr einförmig gezeichnet: grau mit Braun. Ein schönes Stück.

Nr. 13 **do.** ♀ e. l. Die graue Mittelbinde ist vom Braun unterbrochen.

Nr. 14 **do.** ♂ e. l., ist ähnlich der Nr. 2, besitzt aber schöneres Braun. Die graue Mittelbinde ist unterbrochen.

Nr. 15 **do.** ♂ e. l., ist nur dunkelgrau.

Nr. 16 **Crambus truncatellus**, die Form mit viel Braun, zurücktretenden Querbinden u. undeulich geflecktem Saume. (Weitfäller Filz 24. VI.)

Nr. 17 **Evetria turionana** e. l. (Schüttenhofen).

Nr. 18 **Evetria turionana** var. **mughiana** e. l. (Haidler Filz).

Nr. 19 **do.** viel dunkler gezeichnet.

Nr. 20 **do.** e. l., mit hellerer Grundfarbe.

Nr. 21 **do.** e. l., Abart mit lichteren Hinterflügeln.

Nr. 22 **do.** e. l., stark abweichendes Stück.

Nr. 23 **Crambus truncatellus** ♀, dreifach vergrößert. Die Querlinien treten stark hervor, der Saum ist scharf gefleckt. (Haidler Filz 3. VII.)

Auf einer Photographie läßt sich Braun, Rot und Grau nicht unterscheiden. Da aber gerade bei **Lar. ruberata** Grau und Rot stark wechseln, ließ sich die große Variabilität schlecht wiedergeben. In Wirklichkeit macht die abgebildete Serie einen viel bunteren Eindruck.

